



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222055704 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 26

(21) 申请号 202420419548.9

(22) 申请日 2024.03.05

(73) 专利权人 连云港市第一人民医院

地址 222000 江苏省连云港市海州区通灌
北路182号

(72) 发明人 吴继芳

(74) 专利代理机构 苏州睿翼专利代理事务所

(普通合伙) 32514

专利代理师 杨在刚

(51) Int. Cl. .

A61F 5/042 (2006.01)

A61H 1/02 (2006.01)

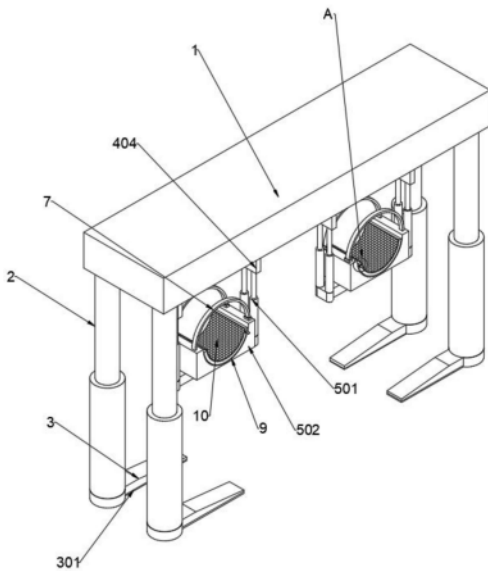
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种医疗骨科用的骨科牵引架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种医疗骨科用的骨科牵引架,包括固定架;所述固定架的底部对称设置有调节机构,调节机构的底部固定安装有升降机构,升降机构的内侧对称开设有放置槽,放置槽内腔中安装有舒适机构,舒适机构的表面设置有更换机构;所述舒适机构包括有硅胶垫、气腔、连接管和阀门,所述硅胶垫的内腔中开设有气腔;本实用新型通过在放置槽内腔中安装的舒适机构,当硅胶垫的内部充满气体后,能够进一步提高放置板内部的放置槽内部的柔软性,进而能够进一步提高装置在使用过程中的舒适性,同时通过硅胶垫内部气腔充气后产生的气囊,能够使放置槽内部能够与人员的腿部相匹配,进而能够进一步提高装置使用的适用性。



1. 一种医疗骨科用的骨科牵引架,包括固定架(1);其特征在于:所述固定架(1)的底部对称设置有调节机构(4),调节机构(4)的底部固定安装有升降机构(5),升降机构(5)的内侧对称开设有放置槽(6),放置槽(6)内腔中安装有舒适机构(9),舒适机构(9)的表面设置有更换机构(10);

所述舒适机构(9)包括有硅胶垫(901)、气腔(902)、连接管(903)和阀门(904),所述硅胶垫(901)的内腔中开设有气腔(902),气腔(902)的一侧穿过硅胶垫(901)固定安装有连接管(903),连接管(903)的表面固定安装有阀门(904)。

2. 根据权利要求1所述的一种医疗骨科用的骨科牵引架,其特征在于:固定架(1)的底部四个角固定安装有伸缩杆(2),伸缩杆(2)的底部固定安装有固定座(3)。

3. 根据权利要求2所述的一种医疗骨科用的骨科牵引架,其特征在于:所述固定座(3)的横截面呈楔型结构,固定座(3)的底部固定安装有摩擦垫(301)。

4. 根据权利要求1所述的一种医疗骨科用的骨科牵引架,其特征在于:所述调节机构(4)包括有滑槽(401)、电动滑轨(402)、滑块(403)和固定板(404),所述滑槽(401)开设在固定架(1)的内侧,滑槽(401)的内腔中固定安装有电动滑轨(402),电动滑轨(402)的表面滑动安装有滑块(403),滑块(403)的底部固定安装有固定板(404)。

5. 根据权利要求1所述的一种医疗骨科用的骨科牵引架,其特征在于:所述升降机构(5)包括有电推杆(501)和放置板(502),所述电推杆(501)固定安装在固定板(404)的底部,电推杆(501)的底部固定安装有放置板(502)。

6. 根据权利要求5所述的一种医疗骨科用的骨科牵引架,其特征在于:所述放置板(502)的表面开设有放置槽(6),放置板(502)的表面对称设置有固定带(7),放置板(502)的一侧与固定带(7)对应位置处固定安装有固定卡(8)。

7. 根据权利要求1所述的一种医疗骨科用的骨科牵引架,其特征在于:所述更换机构(10)包括有魔术贴一(1001)、魔术贴二(1002)、隔水垫(1003)和吸湿层(1004),所述魔术贴一(1001)固定安装在硅胶垫(901)的表面,魔术贴一(1001)的内侧设置有隔水垫(1003),隔水垫(1003)的外侧与魔术贴一(1001)对应位置处固定安装有魔术贴二(1002),隔水垫(1003)的表面固定安装有吸湿层(1004)。

一种医疗骨科用的骨科牵引架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及牵引架技术领域,具体为一种医疗骨科用的骨科牵引架。

背景技术

[0002] 骨牵引是骨科用于骨折的复位、固定及许多其他骨科疾病的治疗方法之一,尤其是对不宜手术的患者,可通过牵引达到治疗目的,对于小腿骨折或其他下肢病患的患者,由于下肢移动困难,长时间保持一个姿势,不利于下肢的康复,且易造成关节僵硬、肌肉痉挛,甚至皮肤坏死,临床上常通过牵引架来帮助患者下肢的康复。

[0003] 当病人需要通过牵引加对腿部进行牵引时,一般将腿部放置牵引板上,由于牵引板上表面一般会通过海绵来提高牵引板的舒适性,但是由于牵引板的尺寸是固定的,而病人的腿部尺寸大小各不一样,致使装置的适用性较差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种医疗骨科用的骨科牵引架,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案:一种医疗骨科用的骨科牵引架,包括固定架;所述固定架的底部对称设置有调节机构,调节机构的底部固定安装有升降机构,升降机构的内侧对称开设有放置槽,放置槽内腔中安装有舒适机构,舒适机构的表面设置有更换机构;

[0006] 所述舒适机构包括有硅胶垫、气腔、连接管和阀门,所述硅胶垫的内腔中开设有气腔,气腔的一侧穿过硅胶垫固定安装有连接管,连接管的表面固定安装有阀门。

[0007] 优选的,固定架的底部四个角固定安装有伸缩杆,伸缩杆的底部固定安装有固定座。

[0008] 优选的,所述固定座的横截面呈楔型结构,固定座的底部固定安装有摩擦垫。

[0009] 优选的,所述调节机构包括有滑槽、电动滑轨、滑块和固定板,所述滑槽开设在固定架的内侧,滑槽的内腔中固定安装有电动滑轨,电动滑轨的表面滑动安装有滑块,滑块的底部固定安装有固定板。

[0010] 优选的,所述升降机构包括有电推杆和放置板,所述电推杆固定安装在固定板的底部,电推杆的底部固定安装有放置板。

[0011] 优选的,所述放置板的表面开设有放置槽,放置板的表面对称设置有固定带,放置板的一侧与固定带对应位置处固定安装有固定卡。

[0012] 优选的,所述更换机构包括有魔术贴一、魔术贴二、隔水垫和吸湿层,所述魔术贴一固定安装在硅胶垫的表面,魔术贴一的内侧设置有隔水垫,隔水垫的外侧与魔术贴一对应位置处固定安装有魔术贴二,隔水垫的表面固定安装有吸湿层。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型通过在放置槽内腔中安装的舒适机构,当硅胶垫的内部充满气体后,能够进一步提高放置板内部的放置槽内部的柔软性,进而能够进一步提高装置在使用

过程中的舒适性,同时通过硅胶垫内部气腔充气后产生的气囊,能够使放置槽内部能够与人员的腿部相匹配,进而能够进一步提高装置使用的适用性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的侧面剖视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的图1中A处放大结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的图2中B处放大结构示意图。

[0019] 图中:1、固定架;2、伸缩杆;3、固定座;301、摩擦垫;4、调节机构;401、滑槽;402、电动滑轨;403、滑块;404、固定板;5、升降机构;501、电推杆;502、放置板;6、放置槽;7、固定带;8、固定卡;9、舒适机构;901、硅胶垫;902、气腔;903、连接管;904、阀门;10、更换机构;1001、魔术贴一;1002、魔术贴二;1003、隔水垫;1004、吸湿层。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 以下结合说明书附图及具体实施例对本实用新型技术方案做进一步的详细阐述。

[0024] 实施例一:

[0025] 本申请提供的一种医疗骨科用的骨科牵引架,包括固定架1;固定架1的底部对称设置有调节机构4,调节机构4的底部固定安装有升降机构5,升降机构5的内侧对称开设有放置槽6,放置槽6内腔中安装有舒适机构9,舒适机构9的表面设置有更换机构10;

[0026] 舒适机构9包括有硅胶垫901、气腔902、连接管903和阀门904,硅胶垫901的内腔中开设有气腔902,气腔902的一侧穿过硅胶垫901固定安装有连接管903,连接管903的表面固定安装有阀门904,更换机构10包括有魔术贴一1001、魔术贴二1002、隔水垫1003和吸湿层1004,魔术贴一1001固定安装在硅胶垫901的表面,魔术贴一1001的内侧设置有隔水垫1003,隔水垫1003的外侧与魔术贴一1001对应位置处固定安装有魔术贴二1002,隔水垫1003的表面固定安装有吸湿层1004;

[0027] 具体的,如图1、图2、图3和图4所示,当人员在使用本装置时,将连接管903与外部的气泵连接,然后将阀门904开启,气泵通过连接管903向气腔902的内部充气,能够使硅胶垫901的内部充满气体后,能够进一步提高放置板502内部的放置槽6内部的柔软性,进而能够进一步提高装置在使用过程中的舒适性,同时通过硅胶垫901内部气腔902充气后产生的气囊,能够使放置槽6内部能够与人员的腿部相匹配,进而能够进一步提高装置使用的适用性,同时,在使用的过程中,可以通过隔水垫1003内部的吸湿层1004对病人的腿部产生的汗渍进行吸附,当需要对隔水垫1003进行更换时,人员撕扯隔水垫1003,能够使魔术贴一1001与魔术贴二1002分离,然后将隔水垫1003与硅胶垫901分离,从而能够快速将隔水垫1003取下后对其更换。

[0028] 进一步,固定架1的底部四个角固定安装有伸缩杆2,伸缩杆2的底部固定安装有固定座3,固定座3的横截面呈楔型结构,固定座3的底部固定安装有摩擦垫301;

[0029] 具体的,如图1、图2所示,当装置在使用时,人员将固定架1放置到病床上时,此时人员可以根据需要来调节伸缩杆2的长度,使固定架1的高度能够满足人员的使用,人员可以将固定座3插入至病床底部床垫内侧,然后通过摩擦垫301来提高固定座3与病床表面的摩擦力,进而能够使装置在病床的表面上保持稳定。

[0030] 进一步,调节机构4包括有滑槽401、电动滑轨402、滑块403和固定板404,滑槽401开设在固定架1的内侧,滑槽401的内腔中固定安装有电动滑轨402,电动滑轨402的表面滑动安装有滑块403,滑块403的底部固定安装有固定板404,升降机构5包括有电推杆501和放置板502,电推杆501固定安装在固定板404的底部,电推杆501的底部固定安装有放置板502,放置板502的表面开设有放置槽6,放置板502的表面对称设置有固定带7,放置板502的一侧与固定带7对应位置处固定安装有固定卡8;

[0031] 具体的,如图1、图2所示,在使用本装置时,可以根据病人腿的位置来调节放置板502在固定架1底部的位置,此时,通过外部控制器将电动滑轨402开启,通过滑块403来带动升降机构5在固定架1内部的滑槽401中进行滑动,进而能够快速对升降机构5的位置进行调节,能够使放置板502的位置能够与病人的腿部位置相匹配,同时,可以根据需要对放置板502在病床上的位置进行调节时,此时,通过外部控制器将电推杆501开启,则电推杆501来带动放置板502在固定架1的内部进行上下滑动,便于人员将病人的腿部放置到放置槽6的内部,通过放置板502对病人的腿部进行支撑牵引,当病人的腿部放置到放置板502内部的放置槽6中后,将固定带7绕过病人的腿部上方与另一侧的固定卡8进行卡合固定,从而能够将病人的腿部固定在放置槽6的内部,进而能够进一步保证装置得以正常使用。

[0032] 工作原理:将病人的腿部放置到放置槽6的内部,通过放置板502对病人的腿部进行支撑牵引,当病人的腿部放置到放置板502内部的放置槽6中后,将固定带7绕过病人的腿部上方与另一侧的固定卡8进行卡合固定,通过连接管903向气腔902的内部充气,能够使硅胶垫901的内部充满气体后,能够进一步提高放置板502内部的放置槽6内部的柔软性,进而能够进一步提高装置在使用过程中的舒适性,同时通过硅胶垫901内部气腔902充气后产生的气囊,能够使放置槽6内部能够与人员的腿部相匹配,进而能够进一步提高装置使用的适用性。

[0033] 最后所要说明的是:以上具体实施方式仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以

对本实用新型的技术方案进行修改和等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的精神和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

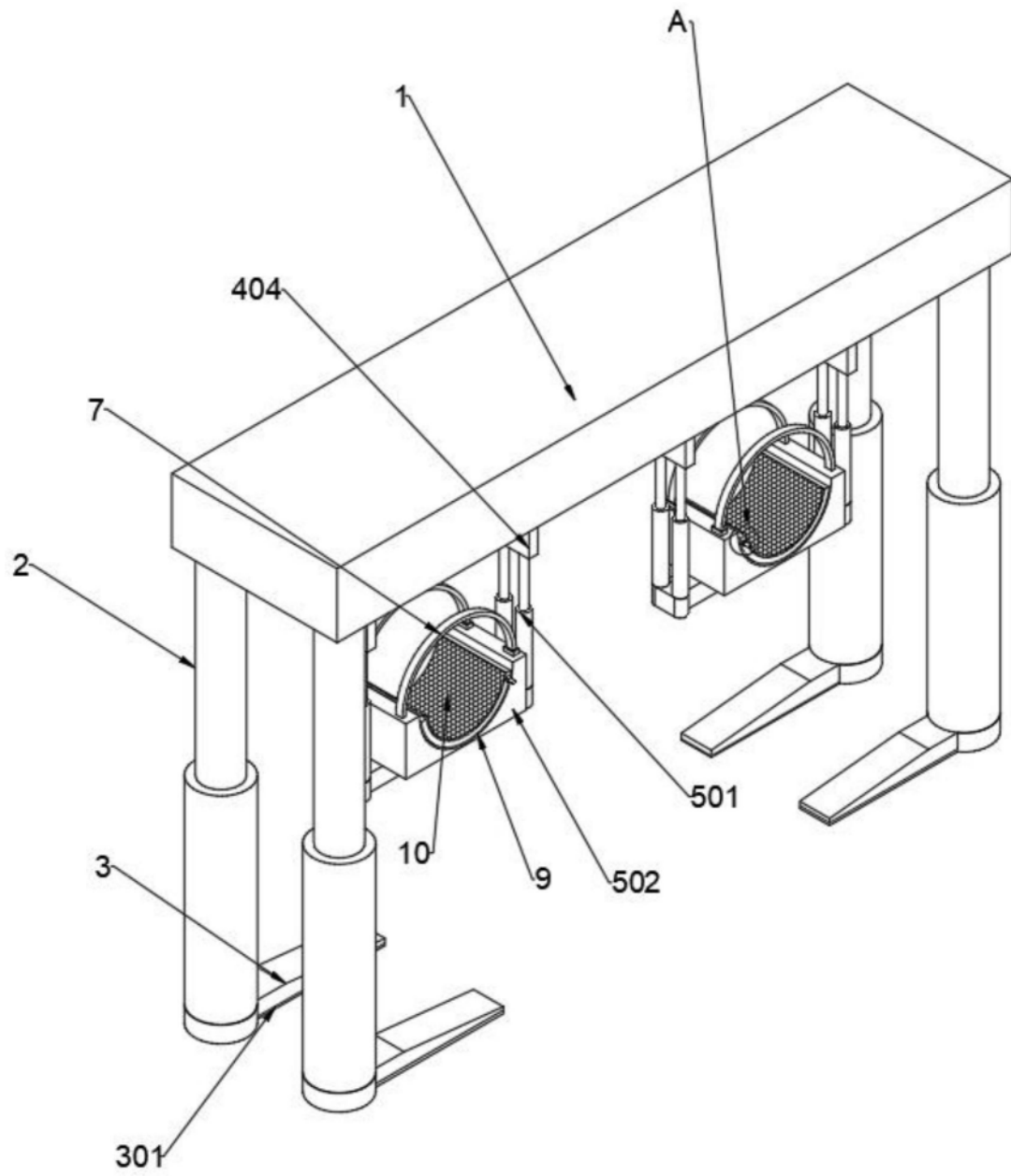


图1

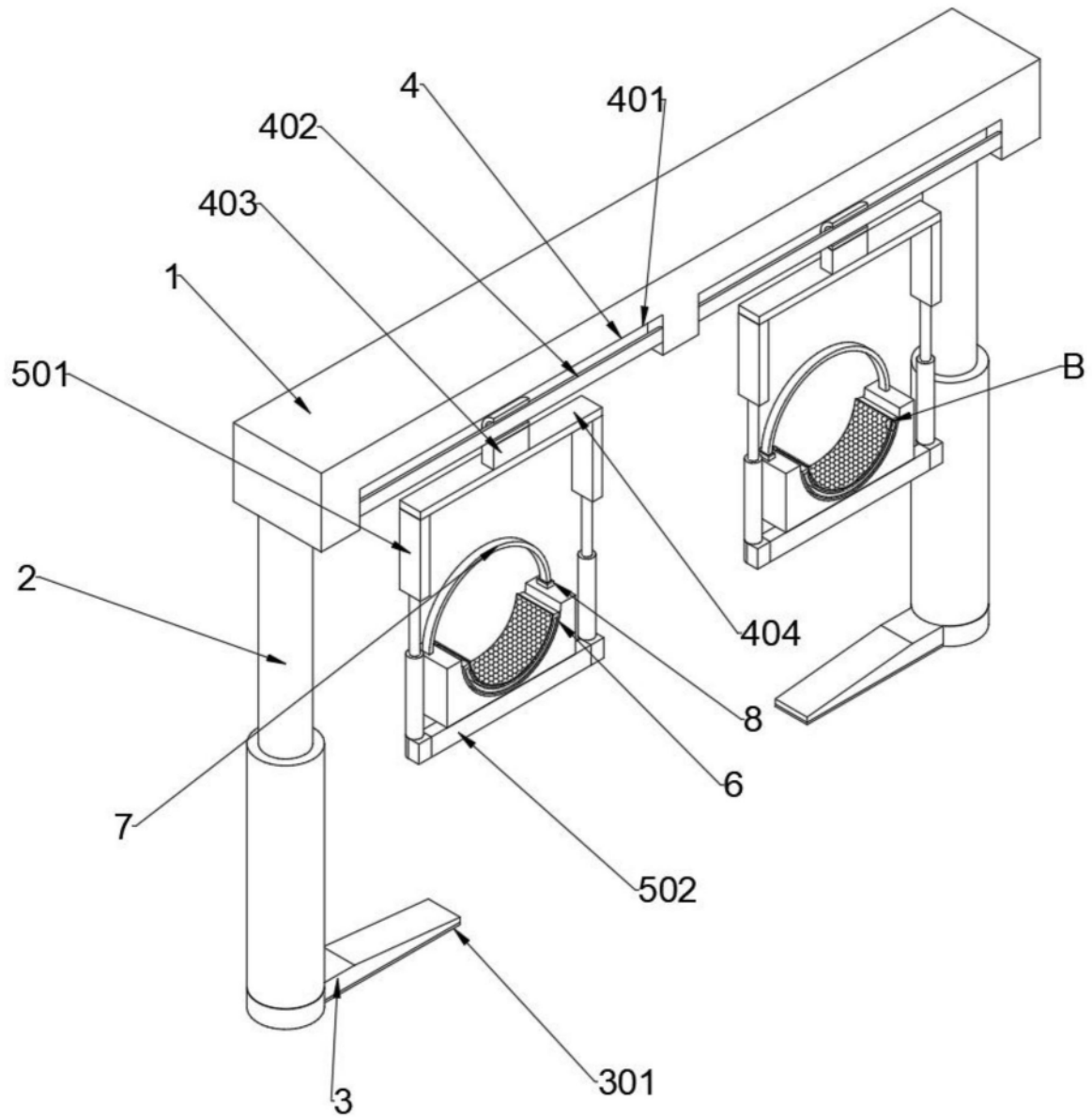


图2

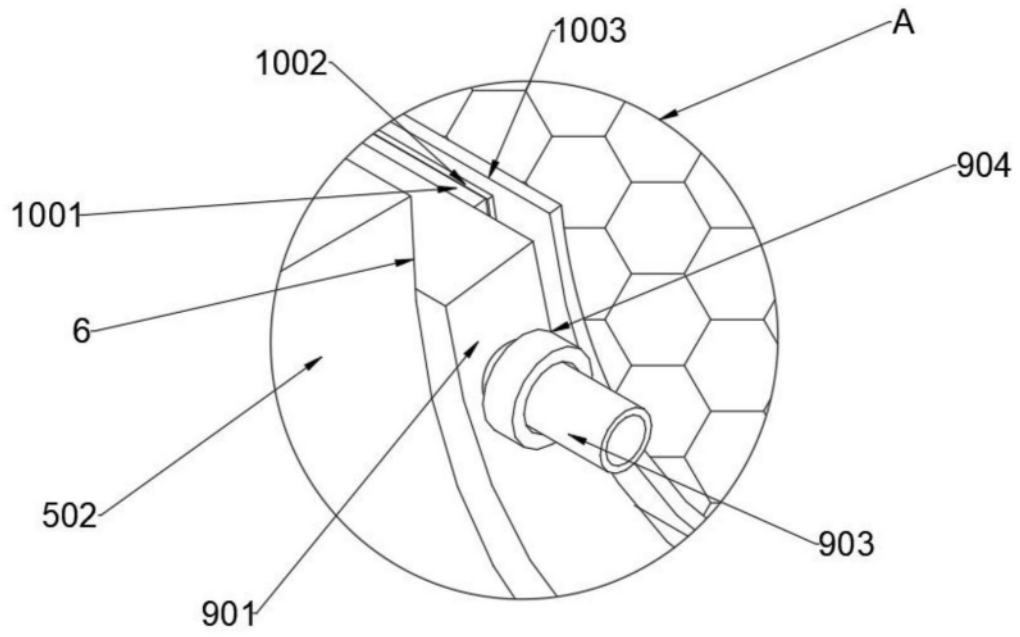


图3

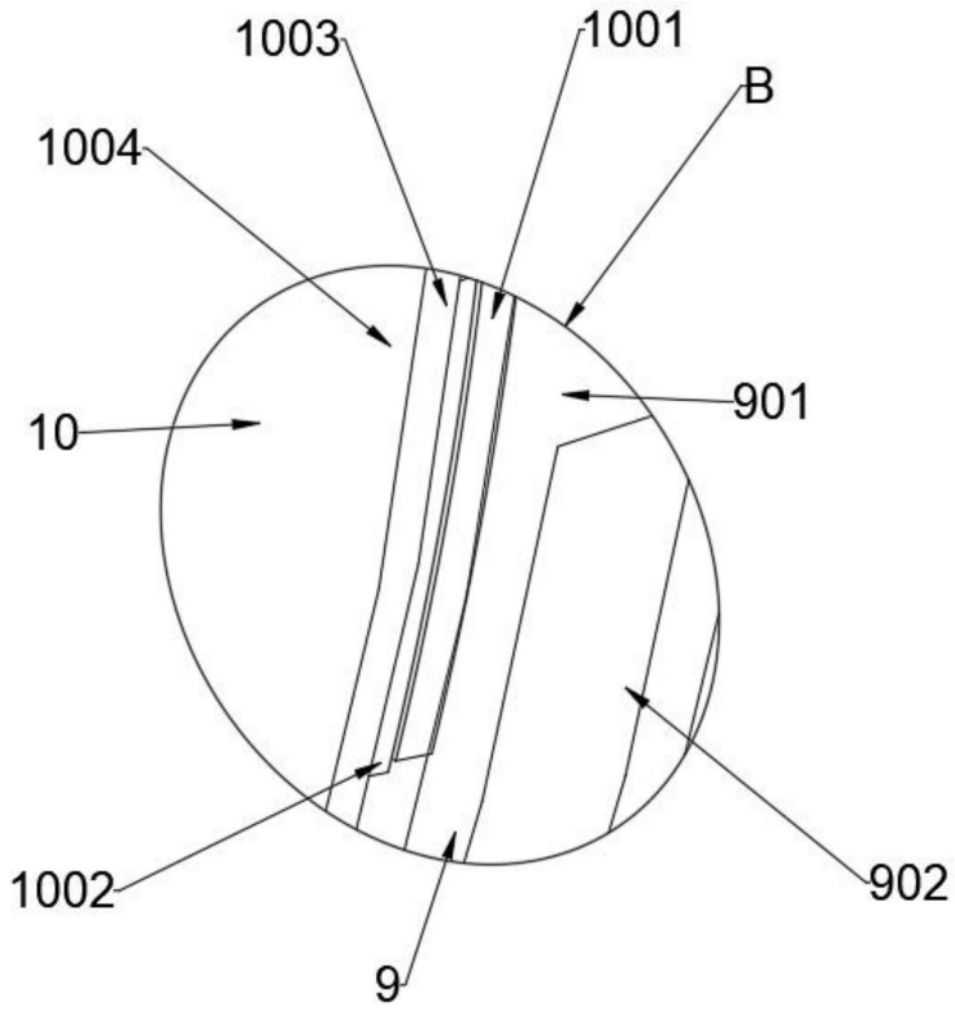


图4